AMEA-nın Xəbərləri (biologiya elmləri), cild 66, №3, səh.159-163 (2011)

Bəzi Georgin Gül Sortlarının Bioloji Xüsusiyyətlərinin Öyrənilməsi və Кompozisiyaların Tərtibatında İstifadəsi

T.S.Məmmədov, Ş.A.Gülməmmədova*
AMEA Mərdəkan Dendrarisi

Məqalədə bəzi georgin sortlarının bioloji xüsusiyyətləri, fenologiyası, öyrənilmə tarixi, aqrotexnikası haqqında məlumat verilərək onların müxtəlif formalı kompozisiyaların tərtibatında istifadə olunması tövsiyə olunmuşdur.

Açar sözlər: *kompozisiya, introduksiya, fenologiya, georgin*

GİRİŞ

Gülçülük - yaşayış yerlərinin yaşıllaşdırılması və dekorativ tərtibatının əsas tərkib hissələrindən biridir. Çiçəklər bağları, parkları, xiyabanları, küçələri bəzəyir, otaqların tərtibatında istifadə edilir. Son dövrlərdə Bakı şəhərinin abadlaşdırılmasında yeni birillik, ikiillik, çoxillik, soğanaqlı və kök yumrulu dekorativ ot bitkilərindən geniş istifadə olunur ki, bu da şəhərin landşaft memarlığı üslubunda yaşıllaşdırılmasında özünün aktuallığını göstərir. Parkların, bağların və küçələrin yaşıllaşdırılmasında müxtəlif kompozisiyalar yaratmaq üçün ağac və kol bitkiləri ilə yanaşı dekorativ ot bitkilərindən də istifadə olunmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Keçmiş illərin bir çox dekorativ gül tərtibatları müasir şəhərlərin və evlərin yeni tikintilərinə, formalarına uyğun gəlmir, ona görə landşaft memarlığı üslubunda yeni kompozisiyalar yaradılmalı, küçə və parkları bəzəməlidir. Tərtib edilən kompozisiyalar yerli şəraitə uyğun olaraq, milli formada tərtib edilməlidir. Bu baxımdan hal-hazırda Abşeronun yaşıllaşdırılmasında istifadə olunan dekorativ bitkilərin yeni növlərlə zənginləşməsinə ehtiyac vardır.

MATERİAL VƏ METODLAR

Georgin *(Dahlia* Cav.*)* cinsi rus botanik alimi və etnoqrafı İ.Georginin şərəfinə adlandırılmışdır. Cinsə 27 növ daxildir və onların vətəni Mərkəzi Amerika və Kolumbiyadır. Gülçülükdə georginlərin 4 növündən və müxtəlif mədəni formalarından istifadə olunur. Yerüstü hissələri hər il məhv olur. Çiçəyi səbət çiçək qrupuna aiddir (Məmmədov, 2006).

Uzun müddət Mərkəzi Amerikada yaşamış ispan həkimi Fransisko Xernandes 1551-ci ildə ilk dəfə georginləri təsvir etmiş və şəkillərini çəkmişdir. İndiyə qədər bu şəkillər Vatikanın kitabxanasında saxlanılır. Botaniki ədəbiyyatda georginlər haqqında ilk məlumatlar 1790-cı ildə Madrid Botanika Bağının bitkilərinin təsvirində *«Dahlia»* adı ilə verilmişdir və artıq 1802-ci ildən onlar çox məşhur olmuşlar. 1784-cü ildə ispan səyahətçisi Sosino georginlərin kök yumrularını Meksikadan Madridə gətirmişdir. XVIII əsrdə georgin Avropa ölkələrinə yayılmışdır. Georginlərin bütün sortları mədəni georgin (*Dahlia cultorum* Thorsr. et Reis.) növünə birləşdirilmişdir. Bunlar çox fazalı, növarası və sortarası çarpazlaşmalar nəticəsində alınmış hibridlərdir. Hazırda bütün dünyada seleksiyaçılar tərəfindən georginlərin 15 min sortu alınmışdır (Савельева, 2005).

Georginlərin bütün sortları 3 qrupa bölünür: 1) ağacşəkilii; 2) alçaqboy; 3) ləiəkvari və çəhrayı. Birinci qrupa ağacşəkilli georgin, imperiya georgini və digərləri aiddir. Saplaqların hündürlüyü 1,5-dən 6m-dək, yarımoduncağabənzər, qışlayandır. Vegetasiya dövrü uzunmüddətlidir. Çiçək qrupları sadə və çoxləçəkli, diametri 8-dən 14 sm-dək, bir çalarlı və ya alabəzək rənglidir. Georginlərin ikinci qrupuna alçaqboy sortlar aiddir, məsələn Merka georgini. Merka georgini – uzunluğu 60 sm-ə çatan, möhkəm çiçək saplaqlarında xırda, sadə çiçək qrupları yerləşən alçaqboy bitkidir. Çiçək qrupları kolun üzərində yuxarıda yerləşir. Bu sort tez çiçəkləməsi ilə fərqlənir və cırtdan georginlərin əcdadı hesab edilir. Üçüncü qrupa aid olan ləiəkvari və çəhrayı georginlər çox miqdarda çoxləçəkli, şarşəkilli, bir çalarlı, alabəzək rəngli georgin sortları vermişlər. XIX əsrin ortalarında bu sortların miqdarı 3000 qədər çatmışdır. Ləiəkvari və çəhrayı georginlərin çiçək qrupları çiçəklərinin rənginə görə çox müxtəlifdir (Заливский, 1956).

Georginin yeraltı orqanı kök yumruludur. Gövdəsi çox kövrəkdir və tez sınır. Gövdəsinin hündürlüyü 30 sm-dən 2 m-ə qədər olur. Yarpaqları iri olub, uzunluğu 7-30 sm, eni 5-25 sm-

E-mail: shalala.g@mail.ru

dir. Çiçəkləri əsas və yan budaqların ucunda yerləşmişdir. Georgini kök yumrularını bölməklə, qələmlə və toxumla çoxaltmaq olur (İbadlı və b., 2003).

AMEA Mərdəkan Dendrarisində georgin (*Dahlia* Cav.) cinsinin mədəni georgin (*Dahlia cultorum* Thorsr. et Reis.) növünün 2 sortu (*D.«Tilly», D.«Sedovzy»)* ilk dəfə olaraq becərilmiş, bioloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş və kompozisiyaların tərtibatında istifadə edilmişdir (Şəkil 1, 2).



Şəkil 1. *D.«Tilly»* **sortu**



Şəkil 2. *D.«Sedovzy»* **sortu**

Mərdəkan Dendrarisində aparılmış tədqiqat işində cücərtilərin, ilk yarpaqların və vegetativ orqanların morfoloji xüsusiyyətləri İ.T.Vasilçenkonun (1979) və İ.Q.Serebryakovun (1952) metodikaları ilə öyrənilmişdir. Bitkilərin böyümə dinamikasını təyin etmək üçün vegetasiya başlanandan qurtarana kimi hər 10 gündən bir müşahidə aparılmışdır. Bitkilər üzərində fenoloji müşahidələr aparmaq məqsədilə N.A.Avrorinin (1953), A.Q.Qolovaçın (1962), F.N.Rusanovun (1970) və Rusiya Baş Botanika Bağının işləyib hazırladıqları metodikalardan istifadə olunmuşdur. Fenospektrlərin qurulmasında İ.N.Beydemanın (1979) metodikasından istifadə edilmişdir. Kök sisteminin morfologiyası öyrənilərkən V.A.Kolesnikovun (1971) «köklərin tam çıxarılaraq yuyulması» metodikasından istifadə edilmiş, vegetasiyanın sonunda kök yumruları qazılmış, torpaqdan çıxarılmış, onların sayı, uzunluğu, eni, kök boğazının diametri və quruluşu müəyyənləşdirilmişdir. Bitkilərin istiliyə davamlılığı K.A.Axmatov (1972), R.Moles (1992), L.Mucina (1993), quraqlığa davamlılığı isə P.A.Qenkelin (1956) metodikaları ilə öyrənilmişdir.

Mərdəkan Dendrarisində aparılmış tədqiqat işində georgin (*Dahlia* Cav.) cinsinin mədəni georgin (*Dahlia cultorum* Thorsr. et Reis.) növünün 2 sortundan (*D.«Tilly», D.«Sedovzy»)* 20 kök yumrusu mart ayının III ongünlüyündə açıq sahədə torpaq hazırlanaraq ləklərə əkilmişdir. Kök yumrularının arasındakı məsafə 18 sm qoyulmuş, əkilmə dərinliyi 10-14 sm olmuşdur. Kök yumrularının uzunluğu 6-15 sm, eni – orta hissəsi 3,5-4,5 sm, uc hissəsi 1-1,5 sm, əsas kökün uzunluğu 9 - 11 sm, qalınlığı 0,2 - 0,5 sm, yan köklərin sayı 4 - 9 ədəd, yan köklərin uzunluğu 10 -12,5 sm, qalınlığı 0,1 - 0,2 sm olmuşdur. Aprel ayının II ongünlüyündə *D.«Tilly»* və *D.«Sedovzy»* sortlarının 19 kök yumrusunun cücərtisi görünməyə başlamış və 95% təşkil etmişdir. *D.«Tilly»* və *D.«Sedovzy»* sortlarını öyrənərkən məlum olmuşdur ki, bitkilərin yerüstü hissəsində əsas inkişaf dövrü aprel ayının II ongünlüyündən başlayır və dekabr ayının I ongünlüyünədək davam etmişdir. Tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, *D.«Tilly»* sortunun hündürlüyü vətənində olduğu kimi 100 sm, *D.«Sedovzy»* sortunun hündürlüyü isə vətənindən fərqli olaraq Abşeron şəraitində 10 sm alçaq olmuşdur. Vegetasiya müddəti 238-241 gün davam etmişdir. Georgin sortlarından əkilmiş 20 ədəd kök yumrusundan bala kök yumruları ilə birlikdə torpaqdan 37 ədəd kök yumrusu çıxarılmışdır.

Georginlər açıq, günəşli, küləkdən qorunan sahələrdə yaxşı bitir. Ən yaxşı torpaq-çürüntülərlə zəngin gillicə və ya yaxşı gübrələnmiş qumluca torpaqdır. Payız bellənməsindən əvvəl 1 kv. m. sahəyə 8-10 kq peyin və ya kompost verilir. Əgər torpaq turşdursa 1 kv. m sahəyə 300-500 q əhəng vermək lazımdır. Gillicə torpaqlara qum və torf, qumluca torpaqlara isə torf və gil əlavə edilir. Sonra torpaq 30-40 sm dərinlikdə bellənir və bu halda qışa qədər saxlanılır. Yazda əkinə bir-iki həftə qalmış torpaq yenidən bellənir və georginlərin əkin yerləri qeydə alınır.

Georgin sortlarının yarpaqlarının morfoloji göstəriciləri, hündürlüyü və böyümə müddəti göstərilmişdir (Cədvəl 1,2,3).

Georgin (*Dahlia* Cav.) cinsinin mədəni georgin (*Dahlia cultorum* Thorsr. et Reis.) növünün 2 sortu (*D.«Tilly», D.«Sedovzy»)* üzərində aparılmış fenoloji müşahidələr nəticəsində məlum

Cədvəl 1. Georgin sortlarının tam formalaşmış yarpaqlarının morfoloji göstəriciləri (sm)						
№	**Sortların adları**	**Yarpaqların sayı (əd.)**	**Uzun.**	**Eni**	**Forması**	**Rəngi**
1	*D.«Tilly»*	44-46	5-8	3-7	Yumru	Tünd yaşıl
2	*D.«Sedovzy»*	30-35	6-9	4-7	---	---

Cədvəl 2. Abşeron şəraitində 3 il ərzində tədqiq olunan georgin sortlarının hündürlüyü (sm)				
№	**Sortların adları**	**2004**	**2005**	**2006**
1	*D. «Tilly»*	84-88	81-85	83-87
2	*D. «Sedovzy»*	88-90	94-100	91-95

Cədvəl 3. Mərdəkan dendrarisində öyrənilən sortların böyümə müddəti (sm)				
№	**Sortların adları**	**Böyümənin tarixi**		**Böyümənin davam etdiyi) müddət (gün**
		Baş.	**Qurt.**	
1	*D.«Tilly»*	11.IV± 3	15.VII± 2	94± 2
2	*D.«Sedovzy»*	13.IV± 2	12.VII± 2	89± 2

olmuşdur ki, Abşeron şəraitində cücərtilərin alınması aprel ayının II ongünlüyündə, yarpaqların açılması aprel ayının III ongünlüyündə, qönçələmə iyul ayının II ongünlüyündə, çiçəyin açılmağa başlaması iyul ayının III ongünlüyündə, çiçəklənmənin qurtarması noyabr ayının I ongünlüyündə müşahidə olunmuşdur. Bir bitkinin çiçəkləmə müddəti 8-9 gün davam etmişdir. Dekabr ayının I ongünlüyündə yarpaqlar saralmağa başlamış və dekabr ayının II ongünlüyündə bitkinin yerüstü hissəsi tamamilə qurumuşdur. Mərdəkan Dendrarisində georginin 2 sortunun çiçəkləmə biologiyası öyrənilmişdir. Sortların fenoloji inkişaf fazaları üzərində aparılan müşahidələr göstərmişdir ki, çiçəklənmənin davam etmə müddəti ən çox *D.«Tilly»* (9 gün), sonra isə *D.«Sedovzy»* (8 gün) sortunda müşahidə edilmişdir.

Georginlərin cırtdan və tünd yarpaqlı sortları əsasən kütləvi, iri çiçəkli sortları isə tək və qrup əkinlərində istifadə edilir. Eyvanlarda tez və bol çiçəkləyən alçaqboy sortları əkilir. Dəstə bağlamaq üçün uzun və möhkəm saplaqları olan, tez və bol çiçəkləyən sortları becərilir. Hal-hazırda cırtdan georginlərin kütləvi əkinləri yaşıllaşdırmada geniş yayılmışdır. Georginlər dəstə bağlamaq üçün çox istifadə edilir. Kəsilmiş halda şarşəkilli sortları və M.F.Şaronovanın yeni payızgülüşəkilli sortları digər sortlara nisbətən öz dekorativliyini saxlayır (Иванов və b.,1969).



Şəkil 3. Georginin kök sistemi

Dahlia Cav. – georginin müxtəlif sortlarının kök sistemi çox miqdarda ehtiyat qida maddələri toplayan köklərdən (kök yumrularından) ibarətdir (Şəkil 3).

Georgin sortlarının köklərinin morfoloji göstəriciləri cədvəl 4-də verilmişdir.

Cədvəl 4. Öyrənilən georgin sortlarının kök sistemi (sm)					
№	**Sortların adları**	**Köklərin sayı**	**Kökün forması**	**Uzunluğu**	**Qalınlığı**
1	*D.«Tilly»*	əsas-1	mil kök	əsas-14	əsas 0,8
		yan 7-12		yan-9	yan 0,1-0,2
2	*D.«Sedovzy»*	əsas-1	mil kök	əsas-12	əsas-0,7
		yan-8		yan 6-9	yan 0,1-0,3

Cədvəl 5. Tədqiq olunan georgin sortlarının fenoloji inkişaf fazaları								
№	**Sortların adları**	**Cücərtilərin alınması**	**Yarpaqlama**	**Qönçələmə**	**Çiçəkləmə**		**Yarpaqların saralması**	**Yerüstü hissənin quruması**
					Baş.	**Qur.**		
1	*D. «Tilly»*	11.IV± 3	22.IV± 2	15.VII± 2	23.VII±2	4.XI± 3	3.XII± 3	12.XII±2
2	*D.«Sedovzy»*	13.IV± 2	24.IV± 3	12.VII± 2	20.VII±3	6.XI± 2	6.XII± 2	11.XII± 3

Tədqiqat işində dekabr ayının II ongünlüyündə georgin sortlarının yerüstü hissəsi quruduqdan sonra kök boğazından 10-15 sm yuxarıdan kəsilmiş, torpaqdan bala kök yumruları ilə birlikdə 37 ədəd kök yumruları çıxarılaraq təmizlənmiş, qurudulmuş və üstünə qum töküb 4-8^{0}C temperaturda, sərin zirzəmidə saxlanılmışdır.

Georgin sortlarının fenoloji inkişaf fazaları cədvəl 5-də verilmişdir.

Parkların, xiyabanların, bağların tərtibatında georginlərdən geniş istifadə olunur. Formalarının və çiçək qruplarının müxtəlifliyinə görə georginlər çox orijinaldır. Onları böyük massivlərdə, qrup və tək əkinlərdə, çiçək ləklərində əkmək olar. Onlardan dəstə bağlamaq üçün də istifadə edilir (Нечаева, 1962).

NƏTİCƏ

Mərdəkan Dendrarisinin «Landşaft memarlığı» laboratoriyasında georgin cinsinin (*Dahlia* Cav.) mədəni georgin (*Dahlia cultorum* Thorsr. et Reis.) növünün 2 sortu (*D.«Tilly», D.«Sedovzy»*) üzərində aparılmış tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, bu sortlar Abşeron şəraitində yaxşı inkişaf edir, yerli mühitə, torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşır və regionun yaşıllaşdırılması, müxtəlif formalı kompozisiyalar düzəltmək üçün dəyərli bitkisidir.

ƏDƏBİYYAT

İbadlı O.V.,Ağamirov Ü.M.,Bayramov A.Ə. (2003) Gülçülük. Bakı, Ozan Nəşriyyatı: 85 s.

Məmmədov T.S. (2006) Gülçülük ensiklopediyası. Bakı, Azərb. Nəşriyyatı: 231 s.

Авроринн Н.А. (1953) Акклиматизация и фенология. Бюлл. ГБС АН СССР (Москва), **16:** 8-11

Ахматов К.А. (1972) Полевой метод определения жароустойчивости растений. Бюлл. ГБС АН СССР (Москва), **86:** 73-74.

Бейдеман И.Н. (1979) Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск, Наука: 155 с.

Васильченко И.Т. (1979) Определитель всходов сорных растений. Ленинград, Колос: 181-182.

Генкель П.А. (1956) Диагностика засухоустойчивости культурных растений и способы её повышения. Методические указания. Москва, АН СССР: 69 с.

Головач А.Г. (1962) Декоративные и другие полезные растения в природе и культуре. М.-Л, АН СССР: 39-98.

Заливский И.Л. (1956) Георгины. М.- Л., Государственное Издательство Сельскохозяйственной литературы: 115, 122.

Иванов П.Н., Голубкова А.Д., Зайцева Е.Н., Евтюхова Е.А. (1969) Цветы на шей родины. М., Колос: 106-107.

Колесников В.А. (1971) Методы изучения корневой системы древесных растений. М., Лесная промышленность: 152 с.

Нечаева Н.Т. (1962) Декоративные растения для озеленения Туркмении. Ашхабад, АН Туркменской ССР: 172 с.

Русанов Ф.Н. (1970) Вопросы, разрешаемые при изучении интродуцированных растений. Академия Наук Узбекской ССР. Ботанический Сад. «Интродукция и акклиматизация растений». Ташкент, ФАН, **7:** 187-194.

Савельева Г.А. (2005) Георгины. М., Кладезь-Букс: 5, 7, 14.

Серябряков И.Г. (1952) Морфология вегетативных органов высших растений. М., Советская наука: 293 с.

Moles R. (1992) Trampling damage to vegetation and soil cover at patwithin Burren National Park, Mullach mor, Co Clare. Irish Geogr., **25 (2):** 129.

Mucina L.,Grabherr G.,Ellmauer T. (1993) Die Pflanzen gesell schaften Oster reichs. Teil Jena, G.F.V. **55:** 490.

Т.С. Мамедов, Ш.А. Гюльмамедова

Изучение Биологических Особенностей Некоторых Сортов Георгина и Их Использование при Создании Композиций

В статье даются сведения о биологических особенностях, фенологии, истории изучения и агротехнике некоторых сортов георгина и рекомендовано их использование при создании различных форм композиций.

T.S. Mammadov, Sh.A. Gulmammadova

Study of Biological Features of Some of the *Dahlia* Cav. Varieties and Their Use in Creating Compositions

The data on biological features, phenology, studying history, agrotechnology of some *Dahlia* Cav. varieties are given in the paper and the use is recommended in different forms of compositions.